

(54) POINT MANAGING DEVICE

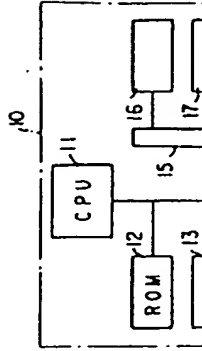
- (11) 6-96096 (A) (43) 8.4.1994 (19) JP
 (21) Appl. No. 3-229796 (22) 16.8.1991 (33) JP (31) 91p.156041 (32) 31.5.1991
 (71) M & C SYST K.K. (72) HIROSHI FURUBAYASHI
 (51) Int. Cl⁵. G06F15/21, B42D15/10, G06K17/00

PURPOSE: To execute the point management in almost the same way as a POS terminal equipment is used by using a multi-function telephone terminal equipment, and also, to reduce the cost to about 1/5 to 1/10 so as to become profitable economically.

CONSTITUTION: In the point managing device for managing a point issued in accordance with a customer's purchase amount at every affiliated store, this device has a processor part, a memory part, a display part and a key part, is provided with a speech function and a communication function, and constituted by providing a multi-function telephone terminal equipment operated in accordance with a loaded IC built-in card and a program stored in advance, an information reader/writer which is connected to the terminal equipment through an I/O interface, and executes read and write of information to a personal information recording card, and a computer connected to the terminal equipment through a pay station line.

(54) DATA PROCESSOR

- (11) 6-96097 (A) (43) 8.4.1994 (19) JP
 (21) Appl. No. 4-244554 (22) 14.9.1992
 (71) TOKYO ELECTRIC CO LTD (72) YOSHIHIRO KARITA
 (51) Int. Cl⁵. G06F15/21



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-96096

(43)公開日 平成6年(1994)4月8日

(51)Int.Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
G 0 6 F 15/21	3 1 0 Z	7052-5L		
B 4 2 D 15/10	5 0 1 Z	9111-2C		
G 0 6 K 17/00		L 7459-5L		

審査請求 未請求 請求項の数4(全 6 頁)

(21)出願番号	特願平3-229796	(71)出願人	591133239 株式会社エムアンドシーシステム 東京都豊島区南池袋1丁目16番18号
(22)出願日	平成3年(1991)8月16日	(72)発明者	古林 宏 東京都豊島区南池袋1丁目16番18号 株式 会社エムアンドシーシステム内
(31)優先権主張番号	特願平3-156041	(74)代理人	弁理士 川崎 仁
(32)優先日	平3(1991)5月31日		
(33)優先権主張国	日本(JP)		

(54)【発明の名称】 ポイント管理装置

(57)【要約】 (修正有)

【構成】顧客の購入額に応じて発行されるポイントを加盟店について管理するポイント管理装置で、プロセッサ部、メモリ部、表示部、キー部を持ち、通話機能と通信機能を備え、装填されるIC内蔵カードおよび予め記憶されたプログラムに従って作動する多機能電話端末装置、この端末装置にI/Oインターフェースを介して接続され、個人情報記録カードに対し、情報の読み取り、書込を行う情報読取書込装置、及び公衆回線を介して端末装置に接続されるコンピュータを備えた構成による。

【効果】多機能電話端末装置を使用することにより、POS端末装置を用いたとほぼ同様のポイント管理を行うことができ、しかもコストがほぼ5分の1から10分の1程度となり、経済的に有利である。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客の購入時の購入額に応じて各加盟店が発行するポイントを加盟店について管理するポイント管理装置において、プロセッサ部、メモリ部、表示部、キー部を持ち、通話機能と通信機能を備え、装填されるIC内蔵カードおよび前記メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能電話端末装置、この多機能電話端末装置にインプット／アウトプット・インターフェースを介して接続され、個人情報記録カードから情報を読み取る情報読取装置、前記通信機能により公衆回線を介して前記多機能電話端末装置に接続されるコンピュータを備え、前記個人情報管理装置には、顧客を特定する顧客特定データが書き込まれており、前記IC内蔵カードには、加盟店を特定する加盟店特定データが書き込まれており、前記情報読取装置で、該情報読取装置に挿入された個人情報記録カードから顧客特定データを読み取るとともに、前記キー部から入力される購入額に基づいて、前記IC内蔵カードに予め記憶された計算プログラムに従いポイントを計算し、このポイントを前記顧客特定データおよび加盟店特定データに関連させて前記コンピュータに送り、このコンピュータにおいて、所定期間中の加盟店毎の発行ポイントの総計を計算し、この所定期間中の加盟店毎の発行ポイントの総計に応じて加盟店毎の負担費用額を計算するようになっていることを特徴とするポイント管理装置。

【請求項2】 前記多機能電話端末装置に接続され、前記発行ポイントの総計および前記負担費用額の少なくとも一方を表示したシートを発行するシート発行装置を更に備えていることを特徴とする請求項1のポイント管理装置。

【請求項3】 前記多機能電話端末装置およびシート発行装置が、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置で構成されていることを特徴とする請求項2のポイント管理装置。

【請求項4】 前記キー部での入力の代わりに、多機能ファクシミリ装置の読み取り機能を利用し、マークシート等のデータシートを読み込むことによって今回購入額等のデータが入力されるようになっていることを特徴とする請求項2または3のポイント管理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、ポイント管理装置に関し、更に詳細には、顧客の購入時の購入額に応じて各加盟店が発行するポイントを加盟店について管理するポイント管理装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 商品を購入したり、サービスの提供を受けたりした際に個人情報記録カード（磁気カード、IC内蔵カード等、以下、磁気カードを代表させて説明す

る）を用いて支払うシステムが多く採用されている。このような磁気カードはクレジットカードと呼ばれ、クレジットで商品を購入する顧客に対して発行される。商品購入の際に、顧客が磁気カードを呈示してクレジット購入する。このようにクレジットカードは顧客がクレジット購入できるか否かを判断するための一種の身分証明書として機能している。

【0003】 近年、顧客の商品購入動向などの顧客情報の重要性が認識されるようになってきている。磁気カードを利用することにより、顧客がどのような商品を買ったかという顧客情報をきめ細かく収集し、顧客がどのような商品を欲しているかという顧客ニーズを的確に把握することができる。

【0004】 しかしながら、従来のクレジットカードは商品を購入する顧客しか必要でなく、多くの現金購入客は必要のないものであるため、現金購入しかない顧客に磁気カードを持たせることはできず、クレジットカードを所有している顧客に対してもクレジット購入の実態は把握できるが現金購入の実態は把握できないという問題があった。

【0005】 一方、顧客を継続的に来店させるようにするために、顧客に対して購入額に応じて割引をしたり景品を提供したりするサービスをしている。商品の購入額に応じて割引をしたり景品を提供したりすることは、従来から行われており、ブルーチップやグリーンスタンプ等と称される切手状のサービス点数券を商品購入の度に手渡すことにより行われていた。顧客は、渡された点数券を所定の台紙に貼付して保管しておき、ある点数以上集まると、それと交換に割引や景品のサービスを受けることができる。

【0006】 この従来のシステムは購入の度に購入額に応じた点数券を渡されるため紛失し易く、また点数券を決められた台紙に貼付して保管しなければならず、顧客の大きな負担を強いるものであった。このため、点数券を渡されても継続的に収集する顧客が少なく、せっかくのサービスが顧客の固定化に対して十分な効果を果たしていないという問題点があった。

【0007】 これに対し、特開昭59-27365号公報には、サービス総点数（累計ポイント）を計算し、そしてこの計算したサービス総点数を、紙製の磁気カードの磁気ストライプに記録すると共に磁気カードの表面に印字するポイント管理装置が開示されている。この技術によれば、切手状のサービス点数券を所定の台紙にいちいち貼付しなくてよいという利点がある。しかしながら、この磁気カードは紙製で総点数を印字する印字欄も一定数しか用意されておらず、単に従来の台紙の代わりに使用される簡易なものであり、磁気カードを所有する顧客識別番号も記載されていない。このため、この紙製磁気カードの利用により顧客が継続的に来店するようになったとしても、顧客の識別ができないため、顧客情報

3

を収集することができないという問題点があった。

【0008】そこで、本願出願人は、ホストコンピュータに専用回線を介して接続されたPOS端末装置を用いた次のような磁気カードの利用方法を提案した。

【0009】この磁気カードの利用方法は、磁気カードの記録領域に、磁気カードの所有者を特定する識別番号を記録するカード番号欄と、購入累計額に応じた累計ポイントを記録する累計ポイント欄とを設け、商品を購入する際に、顧客が呈示した磁気カードを、情報を書込み読取る情報書込読取装置に挿入し、前記情報書込読取装置により、前記磁気カードのカード番号欄から識別番号を読取って前記磁気カードの所有者を特定し、前記情報書込読取装置により、前記磁気カードの累計ポイント欄から前回購入までの累計ポイントを読み取り、前記累計ポイントに今回購入額に応じたポイントを加算して今回購入までの累計ポイントを演算し、前記情報書込読取装置により、前記磁気カードの累計ポイント欄に演算された今回購入までの累計ポイントを書込むとともに、ホストコンピュータに記録されたその顧客の累計ポイントを新たな累計ポイントで更新することにより、商品を購入する際に顧客が呈示した磁気カードを利用して各顧客を識別しながら、ポイントを管理するものである。

【0010】上記のように磁気カードを利用すれば、今回購入までの累計ポイントを正しく知ることができ、顧客が商品を購入した際に受取るレシートに今回購入による今回ポイントと共に今回購入までの累計ポイントを直ちに表示することができる。したがって、顧客は商品購入時に受領するレシートを見れば、即座に今回ポイントと累計ポイントを認識でき、いちいちブルーチップなどの切手状印刷物を受取って台紙に貼付するなどの手間がかからない。このため特定の店で再び商品を購入しようという気持ちになり、顧客の固定化及び非流動化を図ることができる。そして、ポイントのサービスを楽しむためには商品購入の度に顧客は磁気カードを呈示する必要があるが、しかも、本発明による磁気カードの利用方法によれば、顧客が磁気カードを使用すれば識別情報により使用した顧客を確実に特定できるので、固定化及び非流動化された顧客の商品購入動向などの顧客情報を確実に把握することが可能となり、販売促進のための方策がとりやすくなる。また、磁気カードを紛失したとしても、ホストコンピュータへの照会により、ポイント付の磁気カードを再発行され、顧客にとっての利点も大きい。

【0011】一方、上記ポイントについては、加盟店が発行したポイントに応じて負担金を算出しなければならないため、加盟店側からもポイントを管理しなければならない。この加盟店側についてのポイントの管理について、特公平2-34079号公報には、上記ポイントの顧客側からの管理に加えて、ポイントを発行する店舗すなわち加盟店側からの管理を加えた磁気カードによる取

(3)

特開平6-096096

4

引点数精算システムが開示されている。このシステムにおいても、店舗に設置される端末装置としては、POS端末装置が用いられている。

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、店舗によっては、上記POS端末装置の価格が高く、コスト上の問題から設置することができない場合や、専用回線を引くことができず、その結果、設置できない場合があるという問題がある。

【0012】そこで、本発明は、多機能電話端末装置を用いて簡易に加盟店側についてのポイントの管理を行えるポイント管理装置を提供することを目的とするものである。

【0013】

【課題を解決するための手段】本発明は、顧客の購入時の購入額に応じて各加盟店が発行するポイントを加盟店について管理するポイント管理装置において、プロセッサ部、メモリ部、表示部、キー部を持ち、通話機能と通信機能を備え、装填されるIC内蔵カードおよび前記メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能電話端末装置、この多機能電話端末装置にインプット／アウトプット・インターフェースを介して接続され、個人情報記録カードから情報を読み取る情報読取装置、前記通信機能により公衆回線を介して前記多機能電話端末装置に接続されるコンピュータを備え、前記個人情報管理装置には、顧客を特定する顧客特定データが書き込まれており、前記IC内蔵カードには、加盟店を特定する加盟店特定データが書き込まれており、前記情報読取装置で、該情報読取装置に挿入された個人情報記録カードから顧客特定データを読み取るとともに、前記キー部から入力される購入額に基づいて、前記IC内蔵カードに予め記憶された計算プログラムに従いポイントを計算し、このポイントを前記顧客特定データおよび加盟店特定データに関連させて前記コンピュータに送り、このコンピュータにおいて、所定期間中の加盟店毎の発行ポイントの総計を計算し、この所定期間中の加盟店毎の発行ポイントの総計に応じて加盟店毎の負担費用額を計算するようになっていることを特徴とするものである。ポイント管理装置は、前記多機能電話端末装置に接続され、前記発行ポイントの総計および前記負担費用額の少なくとも一方を表示したシートを発行するシート発行装置を更に備えていることが望ましい。前記多機能電話端末装置およびシート発行装置は、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置で構成することができる。また、キー部での入力の代わりに、多機能ファクシミリ装置の読み取り機能を利用し、マークシート等のデータシートを読み込むことによって今回購入額等のデータが入力されるようになっていてもよい。

【0014】

【発明の作用および効果】本発明のポイント管理装置に

においては、ポイント管理の中心的機能を多機能電話端末装置に持たせることにより、上記POS端末装置を用いたとは同様のポイント管理を行うことができ、しかも、POS端末装置を用いた場合に比べて、コストがほぼ5分の1から10分の1程度となり、経済的に有利であるとともに、公衆回線を用いてコンピュータに接続されるので、専用回線を必要とせず、従って、専用回線を引けない場所でも用いることができ、しかも、その専用回線を引くために必要な経費も節約することができるという大きな利点がある。また、極最近であるが、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置が普及しつつあるが、この多機能ファクシミリ装置を用いれば、本ポイント管理装置を簡単な構造で構築することができ、個人商店のような小さな商店でも加盟店に加盟し、ポイントの利点を享受できるようになる。

【0015】

【実施例】以下、貼付図面を参照しつつ、本発明の好ましい実施例によるポイント管理装置について詳細に説明する。なお、この実施例においては、加盟店側からのポイント管理に加えて、顧客側からのポイント管理をも行えるポイント管理装置について説明する。

【0016】図1は、本発明の実施例によるポイント管理装置の全体概略図である。

【0017】この図においては、符号1はポイント管理装置の全体を示し、このポイント管理装置1は、各加盟店毎に設置されるものであり、多機能電話端末装置2と、この多機能電話端末装置2に接続され、個人情報記録カードである磁気カードJCに対してのデータの読出・書込を行った情報読取書込装置3、およびポイントシート発行装置4を備えている。上記多機能電話端末装置2は、電話の公衆回線5を介して、フロントエンドプロセッサ(FEP)6に接続されている。このFEP6には、コントローラ(CTL)7を介して、ホストコンピュータ8に接続されている。このホストコンピュータ8には、上記多機能電話端末装置2で収集され、上記コントローラ(CTL)7を介して伝送された顧客情報を記録するデータバンク9が接続されている。

【0018】なお、顧客情報が少ない場合には、データバンク9を外部に設ける代わりに、ホストコンピュータ8内のメモリに顧客情報を蓄えてもよい。

【0019】上記多機能電話端末装置2は、図2に示したように、CPUで構成され、端末装置全体を制御するプロセッサ部10を備えており、このプロセッサ部10には、ROM、RAM等で構成されたメモリ部11と、テンキー、ファンクションキー、タッチキー等からなるキー部12とが接続されている。

【0020】多機能電話端末装置2は、IC内蔵カード(メモリカード)MCが装填されて使用されるものであり、従ってこの多機能電話端末装置2には、IC内蔵カ

ードMCのための装填ポート13が設けられている。この多機能電話端末装置2には、更に情報読取書込装置(リーダー・ライター)3のための接続用ポート14、およびポイントシート発行装置4のための接続用ポート15が設けられている。上記接続用ポート13、14、15は、それぞれメモリカードインタフェース部16、リーダー・ライターインタフェース部17、プリンタインタフェース部18を介して上記プロセッサ部10に接続されている。

10 【0021】上記多機能電話端末装置2は、上記キー部12に接続された通話処理部19、およびモデム等からなり、上記プロセッサ部10に接続された通信処理部20を備えている。この通話処理部19と通信処理部20は、自動切換スイッチ21を介して公衆回線5に接続されるようになっている。通常は、上記通話処理部19が公衆回線5に接続されており、通信処理部20が通信を行う状態となったとき、上記自動切換スイッチ21が自動的に切り換えられて、通信処理部20が公衆回線5に接続されるようになっている。

20 【0022】上記多機能電話端末装置2の表面には、液晶ディスプレイで構成される表示部22が設けられており、この表示部22は、上記プロセッサ部10によりその作動が制御されるようになっている。

【0023】上記メモリ部11は、上記表示部22、インタフェース部16、17、18の制御プログラムを収容したROM等からなっている。

【0024】上記IC内蔵カードMCには、加盟店を特定するための加盟店特定データ(番号)、今回の購買時における購買額に所定の係数を乗算して今回ポイントを計算する計算プログラム、この今回ポイントを、今回購入までの累計ポイントに加算し、新たな累計ポイントを計算する計算プログラムが収容されている。加盟店内に複数の多機能電話端末装置1が設置される場合には、それらに用いられるIC内蔵カードMCには、全て同じ加盟店特定データを収容させておく。

【0025】上記磁気カードJCは、情報の読み取り、書き込みができるものであるならばいかなるカードであってもよいが、長時間の使用に耐えられるJIS規格に定められた磁気カードであることが望ましい。この磁気カードJCの代わりに、IC内蔵カードで個人情報記録カードを構成してもよい。

【0026】次に、上記ポイント管理装置1を用いてのポイント管理の一例について説明する。

【0027】多機能電話端末装置2には、IC内蔵カードMCが既にセットされた状態にあり、かつ、上記磁気カードJCの記録領域には、磁気カードの所有者を特定する識別番号(他のコード等であってもよい)すなわち顧客特定データ、今回購入時までの累計ポイントが予め記録されているものとして説明する。

50 【0028】まず、顧客の呈示した磁気カードJCが情

(5)

特開平6-096096

7

情報読取書込装置3に挿入される。情報読取書込装置3は、この磁気カードJ Cから識別番号および累計ポイントを読み取り、それを多機能電話端末装置2のプロセッサ部10に伝送する。次に、情報読取書込装置3に磁気カードJ Cを挿入したままの状態、今回購入額をキー部12を用いて入力する。この今回購入額は、通常の金銭登録機で計算される購入金総額である。上記プロセッサ部10は、この今回購入額に所定の定数、例えば0.01を乗算し顧客についての今回ポイント（以下、単に今回ポイントと称す）を計算するとともに、その今回ポイントを上で読み取った累計ポイントに加算し、新たな累計ポイントを計算する。なお、今回購入額に消費税が含まれる場合には、この消費税額を除いた額がポイント対象額となるように自動的に計算するようにしておく。

【0029】上記新たな累計ポイントは、上記情報読取書込装置3を用いて磁気カードJ Cに書き込まれるとともに、上記表示部22にも表示される。この表示部22には、上記新たな累計ポイントの他、今回購入額、今回ポイント等も表示されるようにしておく。

【0030】この後、上記自動切換スイッチ21を切り換えて、通信処理部20を公衆回線5に接続し、上記の新たな累計ポイントを上記顧客特定データに関連させた状態で、上記FEP6に伝送し、そこにストアしておく。このように、FEP6にストアされた新たな累計ポイントは、顧客特定データが付された状態で、バッチ処理で、ホストコンピュータ8に送られ、今回までの累計ポイントを新たな累計ポイントで置き換え、それをデータバンク9にストアしておく。

【0031】また、上記今回ポイントは、上記顧客特定データおよび加盟店特定データに関連させた状態で上記FEP6に伝送し、そこにストアしておく。このように、FEP6にストアされた今回ポイントは、顧客特定データおよび加盟店特定データが付された状態で、バッチ処理で、ホストコンピュータ8に送られ、加盟店特定データに基づき、加盟店毎に分類加算され累計発行ポイント（この累計発行ポイントは、今回ポイントに前回までのその加盟店の累計発行ポイントを加えたものである）が計算記録される。この累計発行ポイントは、定められた期限でしめられ、その総ポイントに基づいて加盟店毎の負担金が計算され、メールあるいはポイントシート発行装置4を用いて後ほど通知される。上記累計発行ポイントは、多機能電話端末装置2からの呼び出しにより、該多機能電話端末装置2の表示部22に表示できる

8

ようにしておくことが望ましい。

【0032】上記に並行して、ポイントシート発行装置4により、所定の事項が表示されたポイントシートを発行する。上記所定の事項とは、例えば、今回ポイント、新たな累計ポイントである累計ポイント、今回ポイント対象額、シート発行番号、発行日時、上記顧客特定のための識別番号、発行店名、消費税額等である。

【0033】以上により、ポイント管理を全て終了する。

【0034】以上の実施例の説明においては、ポイント管理装置を多機能電話端末装置とシート発行装置であるプリンタを備えるものとして説明したが、前記多機能電話端末装置およびシート発行装置を、極最近普及しつつあり、装填されるIC内蔵カードおよび内蔵メモリ部に予め記憶されたプログラムに従って作動される多機能ファクシミリ装置で構成することができる。この場合、キー部での入力の代わりに、多機能ファクシミリ装置の読み取り機能を利用し、マークシート等のデータシートを読み込むことによって今回購入額等のデータが入力されるようになっていてもよい。この多機能ファクシミリ装置を用いれば、本ポイント管理装置を簡単な構造で構築することができ、個人商店のような小さな商店でも加盟店としてポイントの利益を享受できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例によるポイント管理装置の全体概略図である。

【図2】上記ポイント管理装置に用いられる多機能電話端末装置の構造説明図である。

【符号の説明】

- 1 ポイント管理装置
- 2 多機能電話端末装置
- 3 情報読取書込装置
- 4 ポイントシート発行装置
- 5 公衆回線
- 8 ホストコンピュータ
- 10 プロセッサ部
- 11 メモリ部
- 12 キー部
- 16 メモリカードインタフェース部
- 17 リード・ライトインタフェース部
- 18 プリントインタフェース部
- 19 通話処理部
- 20 通信処理部

(6)

特開平6-096096

【手続補正書】

【提出日】平成5年3月4日

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】削除